Zeszyt Nr. 2

ŁĄKI I PASTWISKA



WYDANE STARANIEM STOWARZYSZENIA ŁĄKARZY
Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA I R. R.

KRAKÓW, PAŹDZIERNIK 1945

Zeszyt Nr. 2

ŁĄKI I PASTWISKA

TREŚĆ:

WYDANE STARANIEM STOWARZYSZENIA ŁĄKARZY
Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA i R. R.
KRAKÓW, PAŹDZIERNIK 1945

M—10492

Drukarnia Nr. 1, pod Zarządem Państwowym w Krakowie
Wielopole 1.

Hodowla traw — a potrzeby łąkarstwa

Z pośród blisko 200 traw notowanych we florze polskiej, ważniejszą rolę w składzie roślinnym użytków zielonych odgrywa zaledwie kilkanaście gatunków. W normalnie stosowanych mieszankach do wysiewu na łąki czy też pastwiska nie zaleca się ostatnio na ogół więcej niż 6-10 traw oraz kilka motylkowych, dobierając ich skład i udział w zależności od warunków środowiska, na które się je wysiewa.

Łąki i pastwiska naturalne nie wykazują również wielkiego bogactwa gatunków traw, jakkolwiek rośliny te zwykle stanowią 40—70% udziału w poroście zielonym. Obserwacje oraz analizy botaniczne paszy zielonej i siana zwracają przy tym uwagę na zjawisko, że użytki zielone będące w dobrej kulturze lub przynoszące wysokie plony odznaczają się mniejszą rozmaitością traw — przeważnie 15—30, natomiast o wyższych walorach pastewnych. Im warunki środowiska stają się bardziej przejściowe tym większa ilość występujących gatunków; środowisko wyrównane przyczynia się do uproszczenia tej ilości.

Ponieważ rolniczo użytkujemy zasadniczo nie wielką ilość traw, stawiając im duże wymagania pod względem wartości pastewnej, czy też wyzyskując owe ich wartości — przeto nie od rzeczy będzie za-

stanowić się nad wynikami badań i prac hodowlanych oraz możliwościami zaspokojenia potrzeb na tym polu w gospodarstwie rolniczym.

Badania Weinzierla, Wittmacka, Boergera, Fischera oraz doświadczenia naszych zakładów doświadczalnych wykazują ponad wszelką wątpliwość, że nie jest rzeczą obojętną z jakich okolic czy stref klimatycznych pochodzą trawy stosowane do wysiewu. Odporność ich na wymarzanie, długotrwałość, bujność wzrostu, łatwość dostosowania się i wykorzystywanie środowiska zależy w znacznej mierze od pochodzenia odmiany danej trawy. Zasadniczo najlepiej udają się w danej okolicy i rokują najlepsze rezultaty trawy pochodzenia miejscowego; w pojęciu szerszym przynajmniej krajowego. Stąd też w Skandynawii barwiono eozyną nasiona traw sprowadzanych i uznawano w handlu jako pośledniejsze od krajowych.

Zagadnienia te leżą w polu działalności hodowli traw. Zdajemy sobie sprawę przy tym, że nie jest jednak łatwo uzyskać tą drogą szybkich, rewelacyjnych dla rolnictwa rezultatów. Długo nieraz trzeba szukać i wybierać z pośród miejscowego sortymentu populacyj — odmian specjalnie wartościowych. Te należy po próbach wstępnych poddać następnie bardzo skrupulatnej selekcji lub przekrzyżowaniu z innymi odmianami o wybitnych cechach dodatnich. W ten sposób zyzkuje się nowe odmiany czy biotypy, które nie są jednak następnie wykluczone od możliwości naturalnego skrzyżowania z innymi lokalnymi typami o mniejszej wartości pastewnej, gdyż trawy są przeważnie obcopylne.

Mimo tych trudności udaje się jednak przy odpowiednim nakładzie pracy i starań uzyskać duże wy-

niki pozytywne. Przykładów takich jest wiele w pracach szwedzkich, angielskich, duńskich i niemieckich, gdzie tą drogą osiągnięto z poszczególnymi trawami podniesienie plonów 20—30% (Nilsson—Ehle, Broili, Zorn), a nawet ponad 50% (Weller). Ciekawe światło na te zagadnienia rzucają badania Weinzierla nad alpejskimi odmianami traw, wykazując ich znacznie wyższe plony od traw produkowanych w handlu.

Wyniki hodowli traw aczkolwiek bardzo pożądane nie mogą być zbyt jednostronnie kierowane i nastawiane, gdyż wprowadzają przeciętnego rolnika w zamęt specjalizacji odmian. Typowe pod tym względem są odmiany wychodowane w Prusach Wschod. przez Feldta i Hertscha dla poszczególnych typów gleb i położeń w ilości około 500. Zbytnie znów uproszczenie ilości odmian jak to wykonali czescy łąkarze w Rożnowie Brada i Demela stwarzając uniwersalną mieszankę nadającą się z pewnymi zmianami na wszelkie łąki trwałe — nie daje absolutnie gwarancji wysokiego plonowania we wszystkich położeniach.

Zadaniem hodowli traw jest wyprowadzenie biotypów odznaczających się jak największą wydajnością produkowanej masy z szybkim i bujnym odrostem, bogatym ulistnieniem i silnym krzewieniem. Trawy te winny odznaczać się jeśl chodzi o łąki i pastwiska trwałe jak największą długotrwałością. Winny one być smakowite, łatwo strawne, oraz opłacać dobrze nawożenie i inne zabiegi rolnicze.

Między użytkowaniem łąkowym a pastwiskowym istnieje przy tym wielka różnica, aczkolwiek ostatnie metody gospodarowania zmierzają do jej złagodzenia.

Od traw łąkowych wymagamy wysokiego, silnego

i bujnego wzrostu, masy ulistnionej wysoko o cienkich i miękkich pędach kwiatowych, odpowiedniej zdrowotności i odporności na niepożądane zmiany wilgotności (susze letnie, mokra jesienne i zimowe) i temperatury (mrozy wiosenne). Dużo uwagi zwraca się przy tym na rozwój wiosenny oraz szybkość i obfitość odrastania pokosu drugiego, który u traw wysokich nieraz słabo odbija. Cechy te skupiają w pewnym zakresie trawy wysokie typu rajgrasu francuskiego, wyczyńca, kostrzewy łękowej — nie zawsze reagujące dobrze na pewne okresy koszenia, a gorzej jeszcze spasanie.

Trawy pastwiskowe winny odznaczać się wczesnym rozwojem wiosennym, jak również szybkim i bujnym odrastaniem po każdorazowym przepasieniu przez cały okres wegetacyjny aż do jesieni. Ważną jest przy tym odporność na zimno i suszę. Odrost traw winien być zwarty o obfitych liściach z małym udziałem źdźbeł kwiatowych. W razie powstawania luk winny się trawy szybko zwierać, aby nie dopuścić do zachwaszczenia. Trawy kępiaste typu kupkówki tworzą porost nie równy. Nie są one zbyt pożądane. Zadania pastwiskowe najlepiej spełniają trawy niskie typu wiechliny łąkowej i rajgrasu angielskiego.

Omawiane cechy nie idą najczęściej w parze z długotrwałością traw. Jak wykazał rosyjski badacz Struwe trawy długotrwałe i odporne na działanie czynników klimatycznych odznaczają się zwykle wzrostem mniej bujnym, luźnym krzewieniem, długim okresem wegetacji i słabszym odrostem. Ponadto dodać należy, że trawy dające bujną ruń o silnym ulistnieniu (biotypy liściowe) nie przynoszą zwykle wysokich plonów nasion, co zraża do ich produkcji hodowców,

a szczególnie firmy nasienne. Sama kwestia nasion nie jest tu jednak zasadniczą, gdyż jak wiadomo drogą przecinania, upraw międzyrzędowych i celowego nawożenia można uzyskać i w tych warunkach dostateczne plony nasion.

Nieco gorzej przedstawia się sprawa z długotrwałością sortymentu produkowanych traw. W zasadzie winny to być trawy długowieczne, które utrzymywać się będą po wsiewie na łąkę czy pastwisko przez kilkanaście czy też kilkadziesiąt lat bez spadku żywotności i plonowania. Tymczasem jak wykazują doświadczenia przeprowadzone w Polsce, szereg traw zanika nieraz po kilkuletnim użytkowaniu, nie utrzymując odpowiedniego wysianego procentu danego użytku. Początkowo rosną one bujno, ale powoli giną, co nie stwarza dobrych perspektyw przy obsiewie nowo zakładanych łąk czy pastwisk. Naogół materiał taki nadawałby się raczej do uprawy polowej na łąki i pastwiska przemienne, do wysiewu polowego z pastewnymi roślinami motylkowymi, gdzie wymagany jest bujny wzrost, szybki odrost, źdźbła sztywniejsze nie wylęgające, natomiast nie jest ważną długowieczność. Na trwałe użytki zielone często nasz materiał handlowy może być nieodpowiedni.

Sprawy te winna i musi rozstrzygnąć umiejętnie prowadzona hodowla. Hodowla taka nie może być nastawiona na krótką metę i to ściśle utylitarnie — ma pioniersko podchodzić do zagadnienia z dużą wiedzą z dziedziny socjologii, ekologii i biologii traw. Próby te rozpoczęto już przed wojną i prowadzono nawet w czasie wojny.

Sprawę hodowli czystych linij traw ułatwia stwierdzenie szeregu biotypów samopłodnych co zostało

stwierdzone przez Whitte'go, Jenkin'a i Nilsson-Ehle. Materiał hodowlany polyploidalny wykazuje ponadto wzrost bujniejszy i dużą żywotność, co też można wyzyskać w hodowli.

Położenie geograficzne Polski, jej klimat odrębny wymaga traw odpowiednio do tych warunków dostosowanych. Trawy obcego pochodzenia mogą zawodzić w plonach lub wykazywać mniejszą długotrwałość wskutek silniejszych wahań temperatury i wilgotności w okresach krytycznych dla szeregu traw wartościowych. Materiału wyjściowego należy szukać na łąkach czy pastwiskach w typowych położeniach dla danej okolicy. Takie biotypy z trwałych użytków zielonych mogą dawać rękojmę długotrwałości i wytrzymałości na warunki klimatyczne, do których się już dotąd dostosowały. Są one często bardzo żywotne i obfite w ulistnienie. Dużą pomoc i orientację stwarza przy tym dobra analiza geobotaniczna.

Manipulacja nie jest trudna. Zebrane kępki traw dzieli się skrupulatnie aby uzyskać pojedyncze osobniki, osobno wysadza i obserwuje przez 2—3 lat dla przebadania cech morfologicznych (forma wzrostu, typ ulistnienia, bujność) oraz biologicznych jak odporność na wpływy klimatyczne, choroby, wczesność itp. W latach następnych wysadza się po kilkadziesiąt roślin zwykle w dwu rzędach i zbiera osobno plony nasion. Po wysiewie prowadzi się w dalszym ciągu obserwację, aż do uzyskania pożądanych biotypów. Gorsze osobniki usuwa się wcześniej, pozostawiając jedynie kilka najlepszych do dalszych prac hodowlanych.

Badania nad wydajnością różnych traw prowa-

dziło u nas szereg zakładów doświadczalnych. Hodowlą zaś zajmowały się przede wszystkim Sarny (ś. p. Witold Michalski) od r. 1927, gdzie już szereg lat przed wojną produkowano nasiona wiechliny błotnej, łąkowej, kostrzewy czerwonej, bekmanii, mietlicy, wyczyńca łąkowego oraz późnego biotypu kupkówki dla uprawy na torfach. Wyodrębniono szereg wartościowych odmian traw pastewnych, przystosowanych do warunków lokalnych i długotrwałych.

Badania dalsze nad trawami prowadził również P. I. N. G. W. w Puławach ze stacją Bot. Rolniczą we Lwowie, która dysponowała objektami na Połoninie Pożyżewskiej i w Zawojeli, gdzie też zwrócono uwągę na bujną kupkówkę Aschersona (Szafran). Obserwacje nad trawami prowadził również Zakład Uprawy Roli i Roślin U. J. na Hali Turbacz wraz z Krakowską Izbą Rolniczą na dużej sprowadzonej kolekcji odmian. Pozą tym hodowlą traw zajęły się Zemborzyce oraz szereg prywatnych firm hodowlanych jak Kleszczyński, Buszczyński, Freege i in.

Już z pobieżnego przeglądu wyników doświadczeń prowadzonych na tym polu w Polsce widać że wyniki naszych hodowli były bardzo zachęcające. I tak najlepszą u nas okazała się kostrzewa czerwona z Puław i Sarn, kostrzewa łąkowa z Puław, kupkówka z Rudnika nad Sanem i Godlewszczyzny oraz firmy Buszczyński. Dobrym wyrównaniem i miernym ulistnieniem odznaczała się kupkówka Kleszczyńskich. Wymienić należy również wiechlinę łąkową i błotną z Sarn, wyczyniec łąkowy z Rudnika itd.

We wszystkich niemal doświadczeniach wybijają się najsilniej odmiany miejscowego pochodzenia, wzięte do solidnego opracowania hodowlanego. Szczegól-

nie wyraźnie zaznaczała się w tym wypadku długotrwałość, chociaż również i wydajność.

O ile więc początkowo sprowadzano przeważną ilość nasion traw z zagranicy, o tyle już w okresie przedwojennym istniało w Polsce szereg zakładów produkujących nasiona na szeroką skalę. Technika produkcji nasion traw nie jest trudna; wymaga ona jedynie znajomości botanicznej, dobrego oka oraz czystości i skrupulatności zabiegów podczas wegetacji oraz w czasie zbioru i czyszczenia nasion.. Zagadnienia te zostały poruszone przez szereg naszych łąkarzy m. i. Janowskiego i Załęskiego i podane również przez Mazurkiewicza w pierwszym numerze „Łąk i pastwisk".

Eugeniusz Ralski

W sprawie zagospodarowania wspólnot pastwiskowych

Pamięci
Prof. U. J. Dra Jana Włodka
referat ten poświęcam
Autor.

Nie ma może w naszym rolnictwie zagadnienia, które całe społeczeństwo uważałoby za pilne, a co do którego było by równocześnie tak niezdecydowane jak sprawa wspólnot pastwiskowych. Wszyscy zgadzają się wprawdzie, że stan tych użytków jest zły i trzeba podnieść ich wydajność, ale jaką obrać drogę ze względów organizacyjnych zdania są podzielone. Jedni uważają, że najprostszym i jedynie słusznym, a równocześnie najłatwiejszym wyjściem jest podzielić wspólnoty między uprawnionych mieszkańców gromady. Drudzy uważają, że podział poza usunięciem z przed oczu źle zagospodarowanych pastwisk, nie da korzyści gospodarczych i że właściwiej jest utrzymać obszar wspólnot, a przez odpowiednie zagospodarowanie oraz uregulowanie sposobu użytkowania poprawić ich plonowanie. Rozstrzygnięcie tej sprawy nie jest niestety łatwe.

Zwolennicy podziału wychodzą z założenia, że skoro stan zagospodarowania wspólnot pastwiskowych jest zły, to też tylko przez zmianę stosunków własności zmusi się rolników do pracy na wydzielonych im działkach. Wiadomo jednak, że podział pastwiska między użytkowników jest równoznaczny ze

zmianą użytku, bo większość rolników przyznane im działki zawsze obsieje inną rośliną uprawną. Czy jednak wszędzie gleba pod pastwiskami jest odpowiednia pod inną uprawę? Na pytanie to odpowiedź aż nazbyt często wypadnie przecząco!

Łąkarze i hodowcy, a także wielu wiejskich działaczy społecznych przychyla się raczej do konieczności utrzymania wspólnot pastwiskowych. Poprawa stanu zagospodarowania powinna nastąpić przez opracowanie odpowiedniego planu, według którego ma się przeprowadzać wszelkie roboty pielęgnacyjne oraz przez przyjęcie regulaminu użytkowania normującego stosunki pomiędzy współużytkownikami pastwiska.

Prof. U. J. dr. J. Włodek w zebranej przez Małopolskie Towarzystwo Rolnicze ankiecie pastwiskowej, która była podstawą do opracowanej monografii wspólnot gruntowych w Woj. Krakowskim zupełnie zdecydowanie wypowiedział się przeciw podziałowi, a za koniecznością utrzymania wspólnot pastwiskowych. Według zdania prof. Włodka zagospodarowaniem wspólnot powinny się zająć gminy pod kierunkiem wybranych przez siebie komisyj i opiekunów pastwisk t. j. wiejskich działaczy rolniczych, którym powierzono opiekę nad zagospodarowaniem tych terenów.

Za utrzymaniem pastwisk wspólnych przemawiają następujące argumenty:

1. Większe obszary pastwisk dają się łatwiej i lepiej zagospodarować jak małe pastwiska; większe wspólne pastwiska można podzielić na kolejno spasne kwatery, których nie da się urządzić na małych działkach. Wspólny wypas i dozór kalkuluje się ta-

niej ze względu na robociznę ludzką jak wypas i dozór na małych działkach.

2. Pastwiska są konieczną częścią składową każdego hodowlanego gospodarstwa. Podział pastwisk gminnych, który jest równoznaczny we wielu wypadkach ze skasowaniem większości pastwisk nie jest wskazany ze względu na chów zwierząt domowych. Skasowanie pastwisk wspólnych we wielu wsiach obniży pogłowie inwentarza co tak ze względów rolniczych jak również społecznych nie jest wskazane. Za koniecznością utrzymania wspólnot pastwiskowych przemawia obecnie i ten moment, że w chwili obecnej po wykonaniu reformy rolnej i skasowaniu folwarków, obszary te stanowią właściwie jedyny rezerwoar pastwiskowy. Ze względu na dobro hodowli i stan ilościowy i jakościowy naszego pogłowia zwierząt domowych, konieczne jest utrzymać ten obszar i nie oddać go pod żadną inną kulturę uprawną.

3. Pastwisko gminne spełnia dużą rolę społeczną. Umożliwiając wielu chłopom trzymanie krowy lub kozy czy gęsi, łagodzi różnice społeczne na wsi pomiędzy rolnikami bogatszymi (mało korzystającymi z pastwiska) a małorolnymi, którzy prawie wyłącznie użytkują pastwisko.

Zły stan pastwisk wspólnych, który wpada każdemu w oko, **spowodowany jest całkowitym brakiem opieki** i zainteresowania się gmin (gromad), do których należą obszary te z tytułu własności. Zależnie od gleby, położenia, użytkowania i innych czynników można pastwiska gromadzkie podzielić pod względem jakości na kilka klas użytkowania. Wszędzie t. j. na wszystkich pastwiskach nawet pod względem porostu dość dobrych, uderza nas jednak, że nic się nie robi

dla podniesienia lub choćby utrzymania plonu w pewnej wysokości. Pastwiska stanowią typowe dobro bezpańskie — niczyje, które każdy we wsi chce jak najwięcej wykorzystać, a nikt, dosłownie nikt o nie nie dba. Od wczesnej wiosny do późnej jesieni pasie się, a raczej chodzi sobie po pastwisku wszelkie bydło — krowy, jałówki, cielęta, konie, owce, kozy, gęsi, a gdzieniegdzie i świnie. Zwierzęta wypuszcza się od razu na cały obszar pastwiska, jeździ się przez pastwisko wozami (zwłaszcza, gdy obok prowadząca droga jest błotnista), kopie się glinę, piasek, czasem torf lub kamienie. Do pełnego obrazu należy dodać, że zwierząt na pastwisku pilnuje mnóstwo dzieci, które nie spędzają tam czasu pożytecznie. Na 1 ha pastwiska wypada zwierząt obok gęsi nieraz 10 sztuk. Mimo tak silnego użytkowania nie ma we wsi nikogo, kto dbałby o odprowadzenie wody podeszczowej z pastwisk, o wyrównanie kretowisk lub mrowisk, niszczenie ostów lub innych chwastów, racjonalne wykorzystanie łajniaków i skromne choćby nawożenie. Tak jak mieszkańcy ochotnie korzystają z możności pasienia zwierząt na pastwisku, tak zarząd gminy względnie gromady chętnie inkasuje od każdej wypasanej sztuki pewne opłaty, które idą na pokrycie podatku, a „reszta" wynosząca nieraz 90% całych opłat i idąca w tysiące idzie na łatanie budżetu gminy czy gromady. Oto naszkicowany obraz „gospodarki", a raczej eksploatacji pastwiska gromadzkiego. W tych warunkach trudno dziwić się, że obszary te czynią na każdym złe wrażenie, choć zainteresowani w większości wypadków nie skarżą się na brak dochodu z pastwiska wspólnego. Najgorsze wrażenie i pochodzące stąd twierdzenie o nie dochodowości pastwisk, wynika

z powierzchownej obserwacji zupełnego braku porządku w gospodarce oraz zainteresowaniu się przez gminy i użytkowników w wykonaniu choćby minimalnych zabiegów pielęgnacyjnych. Gdyby można było zapewnić pastwisku choćby niewielką opiekę i przeciwdziałać jego zniszczeniu (głównie rozjeżdżaniu. kopaniu dołów itd), pastwiska gromadzkie nie czyniłyby wrażenia kultury zaniedbanej i pozostającej w takim upadku.

O poprawie i konieczności zagospodarowania wspólnot pastwiskowych mówi się u nas od lat z górą pięćdziesięciu. Że żaden z dotychczasowych sposobów pracy i stworzone przykłady nie dały pozytywnych rezultatów, to przyczyna tego tkwi wyłącznie w tym, że poprawiając pastwisko nie usuwano przyczyny zła t. j. nie stwarzano ustawowego opiekuna nad tymi obszarami.

Poza publikacją dra J. Hupki z r. 1897 opisującą stosunki na wspólnotach oraz podającą środki zaradcze poważniej do zagospodarowania wzięto się około r. 1910 w b. zaborze austriackim. Z przeznaczonej na ten cel sumy około 4 milionów koron zagospodarowano w latach 1910—1914 pastwiska gromadzkie w 18 miejscowościach (Monowice, Skawina, Wyciąże, Strzelce Wielkie, Wólka Mędrzechowska, Rzochów, Hyki-Dębiaki, Sokolniki, Wyszatyce, Niemstów, Parchacz, Dmytrów, Czeluśnica, Besko, Sambor, Czukiew, Synowódzko, Dolina). Z wykonanych prac pozostały już po r. 1918 zaledwie źle konserwowane melioracje, a z urządzeń gospodarczych (ogrodzenia, poidła) ani śladu. Same pastwiska upodobniły się do innych tego rodzaju kultur w okolicy. Z ogromnego wysiłku inżynierów Biura Melioracyj-

nego Wydziału Krajowego pozostało zaledwie doświadczenie, że wieś nasza jeszcze nie dorosła do tego rodzaju kulturalnej gospodarki na pastwisku wspólnym.

Do pracy około zagospodarowania, a raczej do prób w tym kierunku przystąpiono ponownie w latach 1926—31 z inicjatywy Ministerstwa Rolnictwa i Ski Akcyjnej Eksploatacji Soli Potasowych. Na kilkunastu pastwiskach zachodniej i wschodniej Małopolski przeprowadzono wówczas próby podniesienia wydajności przez melioracje i wynawożenie części obszaru. Rezultaty jakie osiągnięto, były w pewnej mierze zachęcające do kontynuowania tego rodzaju doświadczeń — nie oparte jednak na zarządzeniach administracyjnych czy ustawie nie były dostatecznie chronione na miejscu, zwłaszcza, że w każdej wsi znajdą się niechętni rolnicy obawiający się inowacyj, które mogłyby ograniczyć ich użytkowanie. Trudności finansowe, które nastąpiły później w związku z kryzysem gospodarczym utrudniły Ministerstwu Rolnictwa i organizacjom rolniczym kontynuowanie prób tego rodzaju. Na terenie Woj. Krakowskiego ustanowiono od r. 1933 dla każdego pastwiska t. zw. **opiekuna pastwisk**, którego zadaniem było uważać, aby pastwisko nie było niszczone oraz by miało zapewnione konieczne minimum pielęgnacji. Wyniki pracy opiekunów pastwisk były w wielu wsiach dobre, lecz i tu przez brak odpowiedniej egzekutywy zasadniczo nie wiele dało się zrobić. Utrudnienia pracy opiekunów pastwisk w ciągu wojny były tak duże, że często trudno było nawet wymagać z ich strony wydatniejszych wysiłków. W okresie okupacji niemieckiej urządzono na terenie każdego powiatu conajmniej je-

dno wzorowe pastwisko podzielone na kwatery kolejno spasane. Nienawiść jednak do wszystkich ograniczeń jakie wprowadził okupant oraz działania wojenne, doprowadziły do tego, że mimo krótkiego czasu jaki nas dzieli, tu i ówdzie da się zauważyć zaledwie ślady, że na pastwisku znajdowały się ogrodzenia lub inne urządzenia.

.W r. 1938 wydana została ustawa o uporządkowaniu wspólnot gruntowych. Ustawa ta, do której nie opracowano jeszcze rozporządzenia wykonawczego miała wreszcie wprowadzić ład w tym zakresie. Ustawa przewidywała, że pastwiska wspólne zostaną podzielone o ile rolnicy ze swej strony nie wyrażą chęci do zagospodarowania wspólnoty przez regulowanie praw użytkowania, względne przyjęcie statutu spółki (spółdzielni) pastwiskowej. Te postanowienia ustawy oraz zdrowy rozsądek rolników pozwalają mieć nadzieję, że pastwiska gromadzkie w większości wypadków zostaną utrzymane, a równocześnie zagospodarowane.

Prof. U. J. dr. Włodek, który we wspomnianej powyżej ankiecie pastwiskowej przeprowadził dokładne badania co do znaczenia pastwiska wspólnego dla wsi i rolników doszedł do wniosku, że **„jednym z głównych zadań pastwiska wspólnego jest danie przez niego jak najwcześniej paszy na wiosnę i przeżywienie bydła na przednowku wiosennym“**. Przygodni obserwatorzy, a nawet niektórzy rolnicy uważają niejednokrotnie stan pastwiska wspólnego za zły, gdyż nie wyżywi on tego inwentarza, który się na nim pasie. Zgodnie z przytoczoną tezą prof. Włodka, nie można tego żądać od pastwiska gminnego, a także innego. **Pastwisko wspólne nie ma wyżywić pasą-**

cego się na nim inwentarza. Zadaniem pastwiska gromadzkiego jest umożliwić hodowlę tym rolnikom, którzy bez pastwiska wspólnego nie mogliby pozwolić sobie na trzymanie krowy względnie musieliby ją trzymać wyłącznie w stajni na czym ucierpiałaby zdrowotność inwentarza. W naszych warunkach klimatycznych posiadanie pastwisk o tak dużym obszarze, by wypasany na nim inwentarz całkowicie wyżywił się przez lato, jest kwestią pod względem rentowności co najmniej wątpliwą. Tak jest też, o ile chodzi o pastwiska prywatne tym bardziej więc i pastwiska gromadzkie nie mogą być wyjęte z tej reguły. Pastwiska wspólne, dzięki temu, że zapewniają wypasającym się zwierzętom ruch na świeżym powietrzu w promieniach słońca względnie przy zmiennej pogodzie oraz dają pewną ilość paszy, spełniają cel dla którego obecnie istnieją. Jeśli tylko wydajność ich, co łatwo ocenić z porostu, nie jest zbyt niska, nie należy narzekać na za małą dochodowość pastwisk gromadzkich.

Z przedstawionego obrazu gospodarki na pastwiskach oraz wniosków z dotychczasowych wysiłków w tym kierunku, wynikają wskazania, których należałoby się trzymać w pracy nad podniesieniem gospodarki na tych obszarach.

Jako pierwszy postulat, który w tym zakresie należy wysunąć, jest ostateczne zadecydowanie przez władze administracji rolniczej (Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych oraz Urzędy Ziemskie), że **pastwiska gromadzkie nie będą drogą podziału zbyt pospiesznie likwidowane.** W razie zaistnienia wątpliwości co jest w danym wypadku bardziej wskazane — zagospodarowanie wspólnoty czy też jej podział —

wykażą dokładnie przeprowadzone badania. W dochodzeniu tym obok przedstawicieli władz rolniczych, Starostwa i miejscowej ludności powinien głos doradczy posiadać delegat Woj. Izby Rolniczej oraz Związku Hodowców Zwierząt.

Następną kwestią warunkującą trwałą poprawę gospodarki na pastwiskach gminnych jest wydanie ustawowych zarządzeń co do sposobu gospodarowania na tych obszarach oraz zlecenie nadzoru, jak również sankcyj karnych władzom administracyjnym względnie samorządowym. Chociaż na podstawie obowiązujących obecnie przepisów prawnych, władze administracji ogólnej mają wgląd w gospodarkę gmin i gromad na pastwiskach, to jednak praktyka zwyczajowa wykazała, że z mocy tej Starostwa względnie Wydziały Powiatowe nie korzystają, a mając głównie inne zadania, zaniedbują swych obowiązków wobec wymagań gospodarki na pastwiskach gromadzkich. Z tych względów jak również dla nieobciążania władz administracji ogólnej nowymi obowiązkami należy przychylić się do wniosku, by prace nad podniesieniem gospodarki na wspólnotach pastwiskowych powierzyć Woj. Izbom Rolniczym. Powinny one prowadzić rejestr wszystkich pastwisk gminnych i gromadzkich, opracowywać plany melioracji rolniczej i zagospodarowania, czuwać nad ich wykonaniem, a w razie potrzeby mieć możność stosowania wobec rolników, jak również całych gromad czy gmin, sankcyj karnych.

Rzeczą Wojewódzkich Izb Rolniczych powinno być w porozumieniu z Wojewódzkimi Urzędami Ziemskimi oraz władzami powiatowymi powołanie na terenie gmin i gromad odpowiedniego aparatu wy-

konawczego (opiekunowie gminni i dozorcy gromadzcy pastwisk). W powiecie ma za prace około zagospodarowania pastwisk wspólnych odpowiadać powołany Inspektor pastwisk pozostający w stosunku służbowym z Wojewódzką Izbą Rolniczą.

Zasadniczą częścią technicznego podniesienia gospodarki na wspólnotach pastwiskowych jest opracowany **plan zagospodarowania pastwiska** gromadzkiego. Plan ten nie może być szablonowy, to też opracowanie jego może być wykonane tylko po zbadaniu stosunków na miejscu. Poza opisem orientującym co do obszaru, konfiguracji i obsady pastwiska powinien plan przewidywać jakie prace będą corocznie wykonane w zakresie uprawy mechanicznej, walki z chwastami itd. oraz w jaki sposób będzie się odbywało użytkowanie. Poza planem corocznym ma plan zagospodarowania przewidywać jakie prace o znaczeniu zasadniczym musi się wykonać w okresie najbliższego pięciolecia.

Większość zagadnień dotyczących opracowania planu zagospodarowania jest dostatecznie zrozumiała i nie wymaga szczegółowych wyjaśnień. Pewne wątpliwości, a raczej trudności mogą mieć wykonawcy przy ustalaniu obsady pastwiska oraz w urządzaniu sposobu użytkowania. Co się tyczy **obsady**, to zasadniczo należy dążyć do ustalenia maksymalnej liczby zwierząt, które można na danym pastwisku wypasać. Jak wyżej wspomniano, nie jest to jednak ta ilość zwierząt, jaka się na pastwisku wyżywi. **Dobre pastwisko gminne jest przedewszystkim okólnikiem, na którym bydło w najlepszym wypadku zaspokoi połowę swego głodu** — resztę swych potrzeb wyżywienia otrzymuje w oborze. Wychodząc z tego zało-

żenia, obsadę 6—8 sztuk dużego inwentarza na 1 ha, a na bardzo żyznych pastwiskach nawet obsadę około 10 sztuk na 1 ha nie należy uważać za nadmierną. Zbadanie warunków miejscowych oraz potrzeb ludności może zresztą dać układającemu plan zagospodarowania najlepsze wskazówki jaką przyjąć obsadę.

Urządzenie użytkowania obejmuje kilka kwestii, co do których można mieć wątpliwości jak należy je rozwiązać. Najzawilsze zagadnienie stanowi pytanie, czy tworzyć na pastwiskach normalne kwatery wypasowe czy też raczej tego zaniechać. O ile chodzi o pastwiska gromadzkie, to jak to przedstawił w swoim opracowaniu prof. Włodek, właściwsze jest niestosowanie tu podziału kwaterowego zwłaszcza w większej t. j. w normalnej ilości działek. Dwie, trzy, a najwyżej cztery kwatery na pastwisku powinny narazie wystarczyć dla prowadzenia gospodarki pastwiskowej na lepszym niż dotychczas poziomie. Jeśli tak wprowadzony podział przyjmie się i rolnicy zauważą jego korzyści, przyjdzie czas na powiększenie ilości kwater. Gęsi co do których nie ma wątpliwości, że tak swymi odchodami, jak również za krótkim szczypaniem trawy szkodzą pastwisku, powinny paść się osobno na wydzielonej działce. Odpoczynek roślinności pastwiskowej zwłaszcza na pastwiskach mniejszych nie podzielonych, należy dać zgodnie z propozycją prof. Włodka przez czasowe wstrzymywanie wypasu (przez 2—4 tygodni).

Regulamin użytkowania stanowi obok planu drugą ważną część składową normalnej gospodarki na pastwisku gromadzkim. Stanowi on jak wiadomo formę prawną (w spółkach prywatnych i spółdzielniach jest tym statut) regulującą stosunek pomiędzy

gminą czy gromadą jako właścicielem a użytkownikami czyli rolnikami we wsi. Najtrudniejszy problem regulaminu stanowi stworzenie t. zw. funduszu pastwiskowego powstałego z opłat za pasienie. Dotychczasowa praktyka wykazała, że gminy względnie gromady zbierają corocznie za pasienie znaczne kwoty pieniężne, które uważają za swój dochód, którym mogą dowolnie rozporządzać i użyć go na potrzeby administracyjne wsi lub inne cele. Równocześnie stwierdzono, że z funduszy tych nie przeznacza się nic lub tylko kwoty minimalne na pokrycie kosztów związanych z prowadzeniem gospodarstwa pastwiskowego, a to nawożenia oraz prac pielęgnacyjnych. Takie postępowanie jest błędne, a odbija się fatalnie na całości gospodarki. Opłaty za spaśne składane przez rolników nie mogą być przez władze gminy czy gromady uważane za dochód, którym mogą dysponować. To co gminy (gromady) chcą uważać za swój dochód z pastwiska nie jest w rzeczywistości dochodem lecz zwrotem części dochodu jaki wpłacają użytkownicy za otrzymane na pastwisku pasze. Zwrot taki musi czynić także każdy rolnik za swój grunt prywatny w postaci nawożenia, uprawy mechanicznej itd. jeśli chce otrzymać trwałą wysokość plonów. Fundusz zebrany z opłat za pasienie należy przede wszystkim użyć na zapłacenie wydatków związanych z gospodarstwem pastwiskowym, na zakupna nawozów pomocniczych, pokrycie koniecznej robocizny, sprawienie potrzebnych narzędzi itd. a dopiero resztę jako nadwyżkę można ewentualnie uważać za dochód gminny z pastwiska, który można użyć na inne cele.

Przeprowadzenie przedstawionego postulatu ma

duże znaczenie dla prac, które należy wykonać dla poprawy i zagospodarowania pastwisk, a na które w chwili obecnej nie ma środków. Tłumaczenie gmin (gromad), że opłaty pastwiskowe muszą przeznaczać na pokrycie deficytu budżetowego nie wytrzymuje krytyki, gdyż w wielu gminach nie ma pastwisk, a wydatki mają pokrycie. Rzekome odciążenie podatkowe rolników powoduje obniżenie plonu z pastwiska wspólnego, a tym samym zmniejszenie dochodu z własności gminnej przeznaczonej do użytku wszystkich obywateli.

Z innych zagadnień regulaminu pastwiskowego konieczne jest umieszczenie w nim:

a) koniecznych norm do pierwszeństwa korzystania z wypasu zwierząt na pastwisku przez rolników;

b) rozstrzygnięcie czy od użytkowników pobierane będą obok opłat spaśnego na fundusz pastwiskowy, także robocizna piesza lub konna oraz nawozy naturalne (gnojówka, obornik);

c) kto na terenie gminy (gromady) przeprowadza rewizję ksiąg pastwiskowych;

d) decyzji co do dozorowania zwierząt przez nastwisk gminnych.

e) ustalenie obowiązków opiekuna (dozorcy) pajęty personel pasterzy;

* * *

Przedstawione rozważania w sprawie pastwisk wspólnych dadzą się streścić krótko w następujących postulatach:

1. W interesie rozwoju hodowli i rolnictwa należy dążyć do utrzymania wspólnot pastwiskowych.

2. Prace nad poprawą gospodarki na pastwiskach należy oprzeć na ustawie względnie rozporządzeniu

administracyjnym zlecającym władzom administracyjnym względnie samorządowym opiekę nad zagospodarowaniem tych obszarów. Ustawa ta ma dawać w ręce władz przeprowadzających i czuwających nad zagospodarowaniem odpowiednią egzekutywę.

3. Środków na zagospodarowanie pastwisk gminnych dostarczyć mają przede wszystkim opłaty, z których tworzy się fundusz wyłącznie przeznaczony na pokrycie wydatków związanych z zagospodarowaniem pastwiska. Na inne cele może być użyta tylko reszta funduszu, pozostała po pokryciu potrzeb gospodarki pastwiskowej.

4. Techniczną stronę zagospodarowanych pastwisk oprzeć należy na planach gospodarczych, układanych i rewidowanych co kilka lat przez organa fachowe Woj. Izby Rolniczej. Także użytkowanie pastwisk musi odbywać się podług regulaminu dostosowanego w każdej wsi do warunków i potrzeb lokalnych.

M. Nowak

LITERATURA:

Prof. St. Bac: Pastwiska gromadzkie Łąka i Torfowisko, 1935

Dr. Buzek: Administracja gospodarstwa społecznego

Dr. J. Hupka: Gospodarka na gruntach wspólnie używanych, Kraków, 1897.

Inż. A. Kędzior: Roboty wodne i melioracyjne w południowej Małopolsce. Cz. IV. Lwów, 1923.

Inż. Nowak: Zagospodarowanie pastwisk gminnych. Kraków. 1944.

Paciorkowski: Przyczynek do znajomości składu botanicznego pastwisk włościańskich powiatu tarnowskiego Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych T. XXV, Poznań 1931.

Prof. dr. J. Włodek i Inż. M. Nowak: Wspólnoty pastwiskowe Woj. Krakowskiego, praca zbiorowa z mapą. Warszawa, 1937.

Ustawa o uporządkowaniu wspólnot gruntowych. 1938, Dz. U. R. P. 1938. Nr. 33. Poz. 290.

Uprawa roślin pastewnych

(referat wygłoszony na zjeździe łąkarzy w Krakowie)

Zagadnienie uprawy roślin pastewnych łączy się ściśle z organizacją gospodarczą. Z powyższego powodu gospodarstwo musi być tak urządzone, aby zależnie od pogłowia inwentarza i jego wartości użytkowej, była przewidziana w planie gospodarczym niezbędna ilość pasz dla inwentarza, którą stale należy produkować. Muszą być zatem uwzględnione warunki klimatyczne, glebowe, stan kultury oraz warunki gospodarcze i ekonomiczne danej okolicy lub specjalne danego gospodarstwa. Dlatego różne rady, które dają niestety teoretycy i praktycy, jak rozszerzenie stałego pastwiska, plantacje lucerny, seradeli, poplonów, końskiego zębu, słonecznika mogą nie być istotne, gdyż problem ten może być rozwiązany, gdy weźmiemy pod uwagę przy rozważaniu jego całokształt gospodarstwa. W danej chwili nawet gospodarstwa o intenzywnej kulturze muszą się przystosować do obecnych warunków produkcji i z ołówkiem w ręku przystąpić do pracy.

Stara zasada, że nie można osiągnąć nadzwyczajnych rezultatów, jeżeli się nie ma odpowiedniego kapitału pozostaje i dziś niewzruszona.

Nie można wyznawać innej zasady, że należy za każdą cenę zwiększyć zbiór oraz produkcję zwierzęcą, lub jedną z tych gałęzi powiększyć kosztem drugiej.

Jeżeli widzimy, że przy tym stanie inwentarza musimy zwiększyć ilość paszy, to musimy trzymać się tej zasady, że zwiększenie może nastąpić nie za każdą cenę, ale możliwie za najniższą cenę.

Chcąc wykonać siew poplonów w celu zwiększenia paszy, należy zbadać, czy technicznie projekt ten można wykonać, czy będziemy mogli pogodzić ten projekt z jesiennymi robotami, połączonymi z kopaniem i zwózką okopowych i zimową orką. Zagadnienie tego rodzaju musi być przemyślane, czy opłaci się w obecnym czasie uzupełnienie inwentarza pociągowego i czy wykonanie tego projektu nie może być przy optymalnej kalkulacji inaczej wykonane.

Brak paszy w obecnym czasie nie powinien być również motywem dla wysprzedania części użytkowego inwentarza i ta okoliczność może zajść tylko pod pewnymi warunkami, jeżeli nie produkujemy dostatecznej ilości paszy, lub zwiększenie produkcji nie wytrzymuje kalkulacji.

Okoliczność ta winna zajść w wyjątkowym wypadku, jeżeli posiadamy w gospodarstwie materiał rozpłodowy małej wartości. Jeżeli z paru lub kilkunastu krów dojnych są sztuki, które przy racjonalnym żywieniu dają 1000 do 1500 litrów mleka rocznie, jak również nierogacizna tępo rośnie i roczna sztuka pasiona troskliwie nie jest gotowa na ubój, to w podobnych wypadkach pozbycie się mało wartościowych sztuk jest koniecznym i tu można użyć wyrazu za wszelką cenę. Wtedy pasza, która nam po-

zostanie opłaci się sowicie, jeżeli zostanie skarmiona przez szlachetny inwentarz większej wartości.

Mylnym jest pogląd wyznawany przez niektórych rolników w okolicach, gdzie normalnie jest niska ilość opadów, że traktują inwentarz nie jako gałąź dochodową, lecz jako tanich fabrykantów obornika, żywiąc go przy tym niedostatecznie. Pozbycie się takiego inwentarza jest zatem w podobnych wypadkach zawsze wskazane. Rolnik ma przed sobą dwa zadania:

1) osiągnięcie wytycznego celu zwiększenia produkcji paszy nie kosztem zmniejszenia obszaru zbóż, roślin przemysłowych i nasion, które sprzedaje na rynku, ale wytężenie wysiłku pracy osobistej oraz siły pociągowej.

2) nie robiąc nagłej rewolucji w ustalonym płodozmianie dążeniem do zwiększenia sumarycznej ilości białka przez zwiększenie plonów roślin pastewnych osiągamy większą korzyść z większej ilości paszy objętościowej, gdyż skarmiając ją dostarczamy i większą ilość białka i tą drogą zaoszczędzamy ilość potrzebną paszy treściwej.

W produkcji dostarczamy roślinom azot w rozpuszczalnych mineralnych solach w roli uprawnej, oraz w postaci nawozów organicznych i sztucznych. Azot jest najważniejszym motorem życia roślinnego, i podobną rolę gra niezbędna ilość skarmianego białka w prdukcji zwierzęcej.

Produkcja paszy objętościowej

Zdaje mi się, że będą bliskim prawdy, jeżeli powiem, że nawet w gospodarstwach wzorowych zostają zmarnowane w mniejszej lub większej ilości

ziemniaki w kopcach przez przemarznięcie lub zamoknięcie, źle przykryte stogi słomy, lub garście siania i słomy niedbale rozrzucane w podwórzu, lub buraczane liście niezwiezione z pola w porę i gnijące podczas jesiennej słoty:

1. Odpadki w buraczanym gospodarstwie.

Szczęśliwym jest rolnik, któremu warunki glebowe i ekonomiczne pozwalają na produkcję buraka cukrowego. Cukier jest nie tylko najcenniejszym produktem z hektara w wartości kalorycznej, ale odpadki buraka cukrowego rozwiązują najwydatniej zagadnienie niezbędnego obszaru roślin pastewnych. Burak w gospodarstwie jest zwiastunem postępu kultury rolnej. Z plantacji pozostają pewne ilości buraków nadkontyngentowych, które z powodzeniem mogą być skarmione przez bydło opasowe i konie, wytłoki zaś buraczane nie tylko świeże ale i suszone są cenną paszą w oborze, stajni oraz dla owiec. Liście buraczane są niemniej wartościową paszą, a są nieraz po wykopaniu buraków po macoszemu traktowane, i niezwiezione natychmiast. Rolnicy zostawiają często znaczne ilości liści na polu i zapędzają tam jajówki, które winny pozostałe liście spaść. Oczywiście ten sposób zużytkowania ich w celu oszczędzenia kosztów zwózki nie jest najlepszy. Zwiezione liście zielone skarmia się w oborze z dodatkiem wapna, ale nie masowo, tylko w odpowiedniej ilości, owcom zaś należy dawać liście podczas słoty w stajni. Większą zaś część liści, które nie mogą być skarmione w świeżym stanie można kisić nie tylko w cementowych dołach w obejściu gospodarskim, ale też ze względów oszczędnościowych na miejscu plantacji w dołach wykopa-

nych w polu na 1 m głębokości. Liście winny być czyste, niezabłocone i cała masa po napełnieniu dołów udeptana końmi.

2. Ziemniaki.

Ziemniaki dla celów pastewnych mogą być dłużej przechowywane, niż dla konsumpcji. Skarmianie odpadków ziemniaczanych odbywa się głównie w gospodarstwie gorzelanym, gdyż wywar jest doskonałą paszą zimową dla ogółu sąsiadujących z gorzelnią gospodarstw. Przemysł spirytusowy jest rzecznikiem kultury rolnej na lekkich glebach Wielkopolski, Pomorza oraz centralnych województw za wyjątkiem Podkarpacia. Ziemniaki surowe lub parzone mogą być skarmiane w chlewie (do maja tylko surowe, gdyż wtedy już mocno kiełkują w kopcach). Dla macior płatki ziemniaczane są na Zachodzie odpowiednią paszą o ile nie są wtedy zbyt drogie na rynku. Kiszenie ziemniaków odbywa się po umyciu i sparzeniu ich w kotłach w ciągu godziny w dwóch okresach: po zakopcowaniu ich na początku listopada oraz w maju. Po zasadzeniu pozostałą resztę sadzeniaków można sparzyć w ten sam sposób i natychmiast w ciągu 20 minut wysypać do cementowych lub zwykłych dołów.

3. Poplony.

Dodatkowa produkcja białka bez zmniejszania dotychczasowej produkcji zbóż i innych nasion sprzedawanych przez rolnika możliwa jest przy stosowaniu poplonów. Produkcja ich nie jest tania, gdyż nasiona strączkowe bobu, grochu, wyki są drogie i zbiór ich wypada w najcięższej porze jesienią. U nas są dwie metody możliwe:

a) wsiewka do zbóż wiosną,

b) siew poplonu po wykonanej natychmiast po żniwie podorywce dla zbioru jesienią lub zbioru wiosną mieszanek ozimych.

Wsiewka koniczyny w celu zbioru siana jesienią lub spasienia nie jest opłacalną w naszym klimacie, a jedynie opłaca się jeżeli w następnym roku zgodnie z płodozmianem zbierzemy dwa pokosy oba na siano lub drugi na nasiona. Odwrotnie przedstawia się sprawa z wsiewką seradeli, którą możemy uprawiać tylko na lekkich gruntach. Nadaje się szczególnie na zachodzie z powodu dłuższego okresu wegetacji jako pastwisko po żniwach lub w razie pomyślnych warunków atmosferycznych do zbioru siana.

Jako poplon po żniwach do zbioru wiosną nadaje się szczególniej między Wartą i Odrą mieszanka **wyki ozimej z żytem** oraz landsberska mieszanka: **wyka ozima z inkarnatką i rajgrasem.** Ostatnia mieszanka jest mniej pewną między Wartą i Wisłą oraz na wschód od Wisły, gdzie czasem wymarza. Także susza wiosenna nie jest pożądana. Wartość tego poplonu jest znacznie mniejsza, jeżeli nie można tą metodą wyzyskać cały rok dla dwóch zbiorów, tj. po wykoszeniu mieszanki, ażeby można było posadzić jeszcze ziemniaki i zebrać możliwy plon, co nie zawsze się udaje.

Poplon do zbioru jesiennego wymaga następujących warunków uprawy. Przedplonem winny być rośliny wcześniej dojrzewające; nie mogą być w żadnym razie przedplonami strączkowe oraz oleiste, gdyż są najlepszymi przedplonami dla ozimin, a w pierwszej linii dla ozimego rzepaku (motylkowe). A zatem przedplonami mogą być tylko zboża: ozime

żyto albo ozimny jęczmień. Poplon winien dostarczyć glebie azotu w postaci białka. Zbiór dla pośpiechu winien być wykonanym żniwiarką lub w mniejszych gospodarstwach kosą. Szybko rosnące rośliny winny być użyte w przeważającej ilości; głównie strączkowe a nie gorczyca lub hreczka. Dwie trzecie roślin winny stanowić groch, wyka i bobik służący podporą dla grochu albo peluszki. Podorywka ściernie winna być nieco głębsza i po silnym zbronowaniu jej wykonany siew rzędowy, po czym rola winna być cieżkim walcem zwałowana, ażeby woda z głębszych warstw roli mogła szybciej podsiąkać i przyśpieszyć kiełkowanie nasion. Zebrana zielona masa po zwiędnięciu na pokosach winna być suszona na kozłach lub piramidach. Doły silosowe byłyby na miejscu dla zielonej masy poplonów, ale zbiór późną jesienią nie przemawia za zwózką lecz za przechowaniem w wykopanych dołach na miejscu w polu. Zbiór poplonów wypada w niekorzystnym czasie podczas zbioru okopowych, orek jesiennych i dlatego uprawa ich musi być przewidziana w organizacji gospodarstwa, aby kultura poplonów nie była powodem opóźnienia zbioru okopowych, ukończenia orek zimowych, wywozu obornika i niedoprowadzenia roli do stanu sprawności.

Mówiąc o postępie rolnictwa w dziedzinie produkcji pasz propaganda kiszonek jest zupełnie uzasadniona. Byłby błędnym wniosek, że należałoby przystąpić do budowy kosztownych i wysokich silosów w gospodarstwie drobnego rolnika lub betonowych zbiorników do kiszenia pasz; na razie w chwili obecnej wystarczyłyby zbiorniki o 3-metrowej średnicy i 3-metrowej głębokości dla żywienia 4 krów w cią-

gu 200 dni w dawkach dziennych po 15 kg kiszonki. Pasza zadołowana w październiku jest gotowa do skarmiania w grudniu. Najprostsze są doły w suchym miejscu w ziemi suchej o ile woda zaskórna pozwala na to. Doły takie mają 1$^1/_2$ do 2 m głębokości. Niektóre rośliny jak zieloną kukurydzę trzeba ciąć na długą sieczkę, inne rośliny układa się warstwami, udeptuje się i ubija się każdą warstwę mocno drewnianym, ciężkim okrąglakiem, po czym przykrywa się grubą warstwą ziemi na $^1/_2$ m. Ten prosty zabieg wymaga pewnych kosztów, ale opłaca się sowicie jeżeli ilość tej paszy w ten sposób zakonserwowanej jest potrzebną dla naszego inwentarza. Praca ta winna być zharmonizowana z wykonaniem innych robót jesiennych.

4. Buraki pastewne.

Na urodzajnych glebach stosować należy zwiększoną uprawę buraków pastewnych, która nie jest jednak tanią i nie może pod tym względem konkurować z paszą kiszoną i odpadkami okopowych, których produkcja jest tańsza. Tam jednak gdzie uprawa cukrowych buraków nie jest możliwa i nie opłaca się z różnych względów, uprawa buraków pastewnych, szczególniej półcukrowych jest bezwzględnie wskazana, ponieważ przy racjonalnej uprawie dają one dwa razy większy plon niż buraki cukrowe i są doskonałą bogatą w witaminy paszą oraz kiedy z różnych powodów następuje pewien okres dotkliwego braku innych pasz w stajni.

5. Brukiew.

Uprawa jej jest wskazana na lekkich lub płytkich gruntach nie nadających się do uprawy buraków cu-

krowych i pastewnych. Plantacje brukwi mogą być mniejsze, jeżeli gospodarstwo rolne posiada odpowiednie ilości wywaru. Jednostronne żywienie krów i młodzieży wywarem i brukwią, a zatem paszą wodnistą nie jest ze względów zdrowotnych wskazane i dlatego na brukiew należy się zapatrywać jako na paszę dodatkową a nie główną objętościową.

6. Kukurydza.

Jako zielona pasza kukurydza gra drugorzędną rolę. Uprawa jest w tym celu wskazana pod warunkiem wczesnego możliwie zbioru, w każdym razie przed okresem przymrozków. Z tego powodu nadaje się ona głównie do skarmiania jako pasza zielona w drugiej połowie lata i dlatego uprawa jej na paszę jest raczej wskazana na lżejszych gruntach, niż na urodzajnych nadających się dla produkcji cenniejszych pasz. Tylko większe ilości o ile nie zostały skarmione na zielono winny być zużyte na kiszonkę.

7. Marchew pastewna.

Uprawa marchwi pastewnej jest wskazana w każdym gospodarstwkie nawet najmniejszym. Pod tym względem drobni rolnicy nie przywiązują wielkiej wagi do uprawy marchwi pastewnej, która jest najlepszą, najzdrowszą paszą dla inwentarza, a szczególniej w hodowli jest nieocenioną, bogatą w witaminy dodatkową paszą dla jagniąt, cieląt, jałówek i źrebiąt. Uprawa marchwi jest wprawdzie kłopotliwa podczas suchych lat, natomiast pozwala na późniejsze wykopanie, niż inne okopowe, gdyż jest mniej czułą na przymrozki. Ponieważ marchew skar-

miamy w niewielkich dawkach, kultura jej zajmować może niewielki procent ziemi ornej. Z powodu jej wartości odżywczej możliwa jest przy jej skarmianiu pewna oszczędność przy obliczaniu dawek paszy treściwej. Marchew zastępuje w stajni końskiej w pewnej ilości brak siana oraz nawet niewielkie jej dawki przyczynią się do podniesiena zdrowotnego stanu koni i chronią je od kolek. Pomimo celowości oparcia żywienia na kiszonkach i rozszerzeniu uprawy okopowych, nie należy ograniczyć się do jednostronności w metodzie żywienia, która często wpływa ujemnie na zdrowotność krów i świń. Szczególniej trzeba unikać zbyt wiejkiej ilości pasz wodnistych. Z tego powodu skarmianie wymienionych pasz winno być uzupełnione w okresie letnim pastwiskiem, a w innym czasie sianem dobrej jakości. Byłoby marnotrawstwem gdybyśby wcale nie mieli pastwiska i oparli produkcję mleka co często się zdarza głównie w gospodarstwach wydojowych na dokarmianiu krów mlecznych przeważnie treściwą paszą, do czego może zachęcać obecna koniunktura dla nabiału.

Względy te przemawiają za tym, że dobre pastwisko i siano są również niezbędne dla zdrowotnego stanu i racjonalnego żywienia inwentarza. Melioracja kwaśnych łąk i pastwisk jest bardzo ważnym zagadnieniem u nas. Regulacja rzek i rzeczułek, odwodnienie wilgotnych łąk i pastwisk, nawożenie kompostem i gnojówką, wapnowanie, nawożenie mineralne, walcowanie bywa również niezbędne. Pomimo tych zabiegów wiele gospodarstw nie posiada odpowiednich ilości zielonej paszy, gdyż nautralne łąki i pastwiska zajmują za mały obszar i nie są celowo zagospodarowane.

8. Lucerna.

Pierwsze miejsce jako zielona pasza zajmuje lucerna, która znakomicie uzupełnia brak białka w innych paszach. Uprawa lucerny opłaca się o ile zbiór jej wolnej od chwastów jest kilka lat zapewniony. Uprawa lucerny jest wskazana na glebach urodzajnych o podglebiu glinkowatym i głębokim poziomie wody w glebie. Na podstawie własnego doświadczenia twierdzę, że u nas lucerny nie należy siać w ochronną roślinę a szczególniej im dalej na wschód, gdzie wsiewka lucerny w zboże jest bardzo ryzykowna. Czystość pola jest jednym z najważniejszych warunków i niedopuszczenie zachwaszczenia perzem. W Niemczech stosują wiosną silne bronowanie lucerny, a na kilkuletnich plantacjach używają kultywatorów. Dla uniknięcia zachwaszczenia wskazany jest siew rzędowy pasowy i uprawa kultywatorem co trzeci rząd, który jest szerszy i wynosi 20 do 25 cm. Po skoszeniu lucerny i zwózce jej do stajni natychmiast należy wykoszone pole ciężkimi bronami w dwóch kierunkach zbronować i podwtarzać tę czynność po każdym pokosie. Jeżeli zaś mamy część lucernika zebrać na siano, to należy suszyć zebrany pokos na ostwiach i piramidach, co nie przeszkadza bronowaniu poła między rzadko ustawionymi piramidami.

9. Koniczyna.

Na gruntach gdzie lucerna zawodzi siejemy czerwoną koniczynę, z której zbieramy w następnym roku dwa pokosy. Jest ona doskonałym przedplonem pod ozimą przenicę. W pewnych okolicach, jak np. województwie poznańskim nie wszędzie koniczyna

udaje się najczęściej z powodu płytkiego ukorzenienia i suszy. Ponieważ czerwoną koniczynę siejemy z wiosną w ochronną roślinę, najpewniejszym jest jęczmień, który ma krótszy okres wegetacyjny i po zbiorze jego koniczyna może dać w razie pomyślnych warunków atmosferycznych jeszcze jesienią niezły pokos, lub może być spasiona. Po wiosennym siewie i przykryciu nasion broną, należy pole zwalcować lekkim walcem, aby wilgoć z głębszych warstw gleby mogła szybciej podsiąkać i spowodować szybsze kiełkowanie nasion. Rozstrzygającym czynnikiem dla założenia stałego pastwiska zamiast uprawy koniczyny są klimatyczne warunki, obfita ilość opadów równomiernie podzielonych podczas okresu wegetacyjnego. Niewątpliwie najlepszym i najtańszym pokarmem jest sztuczne pastwisko. Jakość gleby gra drugorzędną rolę i dlatego sztuczne pastwisko, założone nawet na urodzajnych próchnicznych loessach i glinkach więcej suchych, często zawodzi.; pomimo różnych zabiegów, nawożenia kompostem, mineralnymi nawozami, ostrożnego pasienia pogarsza się ono wskutek suszy rokrocznie i rolnik jest zmuszony w końcu przeorać go, aby zastąpić jednoroczną koniczynę dającą dwa pokosy.

Na ukończenie referatu poruszę sprawę dodatkowego żywienia inwentarza paszą białkową.

Jeżeli gospodarstwo będzie tak zorganizowane, że latem możemy niestosować wcale paszy treściwej oraz dzięki kiszonkom doprowadzimy do minimum zakupu pasz treściwych, to są wskazane jeszcze inne możliwości stosowania innych środków. Jednym z najważniejszych jest przedłużenie okresu żywienia za pomocą dłuższego wychowu jagniąt mlekiem matki.

Okres ten winien trwać 100 dni do października. Matki przez ten czas winny być żywione głównie na pastwisku. Ten sam sposób żywienia macior winien być stosowany w ciągu lata na niewielkiej parceli koniczyny. Mleko macior w ciągu 10 tygodni winno być głównym pokarmem prosiąt. Po krótkim pasieniu po wykopaniu ziemniaków na kartoflisku głównym pożywieniem macior w ciągu zimy winny być ziemniaki i buraki pastewne.

W podobny sposób winny być zwiększone dawki pełnego mleka oraz odtłuszczonego przy wychowie cieląt i jałówek. Mleko jest najzdrowszym i najlepszym pokarmem strawnym dla młodzieży. Oczywiście rynki z natury rzeczy będą wtedy słabiej obsłużone mlekiem dla konsumentów miejskich, ale to jest jedyny sposób podniesienia przerzedzonej dziś hodowli.

Wobec przyłączenia do Polski zachodnich dzielnic jest nader aktualnym zwiększenie produkcji ozimego jęczmienia, który w płodozmianie winien znaleźć właściwe miejsce. Uprawa ozimego jęczmienia rozwiązuje zagadnienie bardzo ważne wzmożonego siewu w zachodnich dzielnicach poplonów. Wchodzi tu w rachubę jedynie uprawa czterorzędowego jęczmienia a nie dwurzędowego, którego winniśmy siać tylko odmiany jare, zupełnie wystarczające dla przemysłu browarnianego, nawet w tym wypadku, gdybyśmy musieli obszar kultury jego nieco zmniejszyć. Czterorzędowy względnie sześciorzędowy jęczmień zimowy jako bogaty w białko zajmie miejsce mu należne wśród pastewnych roślin.

Drugim środkiem zwiększenia produkcji pasz jest zużytkowanie odpadków zbożowych w związku z propagandą siewu uszlachetnionych plennych od-

mian i racjonalnego czyszczenia konsumpcyjnego ziarna żyta, pszenicy, jęczmienia browarnianego i grochu. Im więcej będziemy zużywali poślednich gatunków zbóż w charakterze pasz treściwych, tym mniej będziemy kupowali otrąb i makuchów co wpłynie na obniżenie ich ceny. Zwiększona produkcja grochu i bobiku wpłynąć może również na ilość białka potrzebnego dla żywienia inwentarza. Doświadczenia wykonane podczas okupacji niemieckiej z produkcją słodkiego łubinu, plennych odmian soji hodowli Dickmana winny być nadal rozszerzone, wobec tego, że w 1943 r. zebrano zupełnie dojrzałych tych odmian na Pokuciu i lwowskim rejonie około 800 q. Produkcja mieszanek z wyką ozimą i jarą jest również nader aktualna, podobnie jak uprawa na paszę innych jeszcze roślin, jak kapusta pastewna w wilgotniejszym klimacie oraz słonecznika, trawy sudańskiej, sorga i moharu na urodzajnych glebach w suchym klimacie.

Najtrudniejszym jest niewątpliwie problem roślin oleistych, wśród których produkcja rzepaku i rzepiku winna być popierana tam, gdzie obie te rośliny dają najpewniejszy plon. Z natury rzeczy rzepak ozimy będzie zawsze produktem wielkochłopskich i państwowych gospodarstw i powodzenie jego uprawy zależy tylko od spodziewanych plonów, ale od cen osiągniętych na wolnym rynku za nasiona i olej ale również za makuchy. Poziom cen będzie zależny od polityki agrarnej w dziedzinie produkcji roślin oleistych. Spadek produkcji rzepaku po pierwszej wojnie światowej był wywołany błędami liberalnej polityki celnej, dzięki którym import tanich pasz treściwych pochodzących z zamorskich krajów a mianowicie makuchów słonecznikowych, palmowych, kokosowych,

śruty sojowej oraz nasion oleistych, głównie kopru spowodował zanik produkcji krajowych roślin oleistych w Polsce szczególniej w drobnych gospodarstwach, których areał powiększył się o 3 miliony ha przeważnie w dzielnicach o urodzajnej glebie, nadającej się szczególnie dla uprawy rzepaku, rzepiku, maku i konopi. Ponieważ uprawa rzepaku połączona jest z pewnym ryzykiem i dobry urodzaj bywa raz na trzy lata, tylko racjonalna polityka agrarna może spowodować wzrost produkcji rzepaku i innych roślin oleistych. O ile niższa cena handlowa oleju od masła i słoniny w obecnej chwili jest zrozumiała, dobrowolna wymiana 2 q makuchów w końcu października 1945 r. za q ziemniaków jest istotnie godna zastanowienia. Pomimo to licząc się jeszcze szereg lat ze spadkiem produkcji tłuszczów zwierzęcych i nabiału w Polsce oraz dalszego wzrostu cen tych produktów, gospodarcza polityka musi obrać kierunek oparcia produkcji o białka i tłuszcze roślinne, które przynajmniej w ciągu 10 lat muszą w znacznym stopniu pokryć niedobór przewidziany białka i tłuszczów zwierzęcych. Producent nasion oleistych winien posiadać gwarancję, że za dostarczony produkt fabryce otrzyma zwrot makuchu po cenach opłacalnych, gdyż niewątpliwie z biegiem lat ceny te wzrosną.

Dążenie do podniesienia obszaru produkcji rzepaku do 100 tys. ha byłoby podwójnym zagadnieniem nader ważnym w dziedzinie zaopatrzenia konsumentów w możliwie najtańszy tłuszcz oraz możliwości wzrostu i rozwoju produkcji zwierzęcej za pomocą racjonalnego żywienia inwentarza potrzebną ilością paszy białkowej.

Gospodarczy plan produkcji pasz

Omąwiane problemy możliwości produkcji poszczególnych pasz wymagają ustalenia pewnego planu zużytkowania produkowanych pasz w celu uniknięcia ich nadmiaru lub braku w pewnych okresach roku i odpowiedzi na szereg następujących pytań:

1) Jaki obszar pastwiska posiada gospodarstwo i jak długo może być użytkowane i przez jaki inwentarz?
2) Ile produkujemy świeżej zielonej paszy, jaki inwentarz będzie nią żywiony, w ciągu jakiego okresu, i jakie mogą być przewidywane dawki dzienne?
3) Ile posiadamy okopowych dla żywienia naszego inwentarza i na jak długo przewidywany ich zapas wystarczy?
4) Jakie zapasy kiszonek i kiedy zaczniemy je skarmiać?
5) Czy będziemy posiadali jeszcze wiosną pewne rezerwy suchej paszy letniej?
6) Jakie posiadamy zapasy pasz białkowych np. lucerny, koniczyny, grochu, bobu, odpadków zbożowych i w jaki sposób mamy zamiar najkorzystniej je skarmić?

W żywieniu zwierząt domowych trzeba unikać błędów często spotykanych w hodowlanych gospodarstwach. Pasza winna być wielostronna i należy do kardynalnych błędów żywienie zwierząt przez parę miesięcy wyłącznie burakami pastewnymi lub kiszonką lub też wytłokami suchymi. Pasza winna być w każdej porze roku kombinowana i nagłe zmiany w sposobie żywienia wywołują zawsze ujemne skutki

Tak samo jak krowy winny być dojone codziennie punktualnie o tej samej porze, tak i godziny żywienia winny być co do minuty przestrzegane.

Troskliwa opieka nad inwentarzem jest pewną gwarancją, że pasza zostanie celowo zużytkowana przez zwierzęta: Największą opieką winna być otoczona młodzież. Jeżeli plan wyżywienia inwentarza zawiódł, to w tym wypadku zaoszczędzenie paszy winno dotknąć tylko starszy inwentarz, ale w żadnym razie nie można robić oszczędności w żywieniu młodzieży. Przy układaniu planu trzeba wychodzić z założenia, że cały inwentarz gospodarstwa tj. bydło, konie owce, świnie winny być żywione paszą wyprodukowaną na własnym zagonie. Wyjątek stanowią tylko krowy dojne, w których oborze może zajść wyjątkowa okoliczność zmuszająca do zakupna brakujących pasz treściwych.

Konstanty Żebrowski

Z praktyki i życia

Użytki zielone w organizacji gospodarstw

Znaczenie łąk i pastwisk w gospodarstwie polega na dostarczaniu hodowanemu inwentarzowi paszy objętościowej. Pasza ta z natury swej składem najlepiej odpowiada potrzebom pokarmowym wszystkich zwierząt domowych. Okolice, w których znajduje się dużo dobrze zagospodarowanych użytków zielonych są ośrodkami hodowli zwierząt oraz mają warunki sprzyjające intenzyfikacji całego rolnictwa. Tej ważności użytków zielonych w gospodarstwach nie ocenia niestety większość naszych rolników i stąd pochodzi znaczne zaniedbanie tych kultur. Łąki dają w ogromnej większości swojej zaledwie część, a w lepszych warunkach może połowę tego plonu siana jakiby przyniosły, gdyby były należycie pielęgnowane i nawożone. Do tego dodać należy, że plon jest nie tylko mniejszy ale jest on gorszy jakościowo.

W pracy instruktorskiej nad poprawą organizacji gospodarstw chłopskich jest podstawowym warunkiem zwrócić uwagę na te użytki, by podnieść ich wydajność. Tą drogą postawi się bowiem nie tylko pracę w hodowli zwierząt na właściwych torach, ale również drogą pośrednią wpłynie się na zwiększenie plonów w całym gospodarstwie (przez dostarczenie ziemi większej ilości dobrego obornika).

Naczelnym zadaniem organizatora winno być zawsze wykorzystać odpowiednio warunki naturalne i to czym gospodarstwo rozporządza. Gdy łąki i pastwiska są zaniedbane to poprawa ich pociągnie za sobą automatycznie podniesienie nie tylko dochodu z hodowli zwierząt, ale również zwiększy plony z pól ornych obficiej zaopatrywanych w nawozy naturalne.

Z punktu widzenia organizacyjnego należy podkreślić, że wkłady w gospodarkę łąkowo-pastwiskową są w porównaniu z wkładami w inne kultury stosunkowo nie wysokie, a jednak o ile były racjonalne — opłacalne.

Plony użytków zielonych położone zazwyczaj na naturalnych terenach tj. odpowiadających im tak pod względem klimatycznym jak i glebowym nie podlegają ani skrajnym wahaniom, ani też w tym stopniu ryzyku zniszczenia od klęsk elementarnych co inne ziemiopłody. Racjonalne zagospodarowanie użytków zielonych pozwala ograniczyć względnie zmniejszyć uprawę roślin pastewnych na polach ornych, a przez to przeznaczyć większy obszar pod inne rośliny. Faktu tego nie można pomijać ze względu na koszty produkcyjne paszy. Badania i kalkulacje gospdarskie wykazały już od dziesiątek lat, że najtańszą jest pasza wyprodukowana na zagospodarowanych użytkach zielonych, zaś koszt produkcji paszy na polach ornych jest wyższy zwłaszcza przy ograniczonej jak to jest u nas możliwości stosowania poplonów.

Znaczenie użytków zielonych jest wszędzie duże, jednak nie we wszystkich okolicach i stosunkach jednakowe. Najkonieczniejsze, bo w ogóle warunkujące możność prowadzenia gospodarstwa rolnego mają łąki i pastwiska w okolicach posiadających gleby lek-

kie, suche, na których w ogóle nie udaje się na roli większość roślin pastewnych. Na takich glebach użytki zielone położone zazwyczaj w dolinach rzek względnie w wilgotniejszych zagłębieniach terenu dają dostatecznie plony siana i paszy zielonej, przez co rolnik może trzymać w gospodarstwie inwentarz i produkować potrzebną ilość obornika dla nawożenia szybko wyjaławiających się pól ornych. Inż. T. Janikowski w swej książce pt.: „Zasady organizacji gospodarstw małych" (Bibl. Puławska r. 19 Warszawa 1930) przeprowadził porównawcze badanie gospodarstw położonych na różnych glebach od piaszczystych do ciężkich glin lub iłów. W gospodarstwach tych różny był stosunek użytków zielonych do pól ornych, to też zestawienie to wykazało, że na glebach lekkich posiadanie przez gospodarstwa użytków zielonych warunkowało możność trzymania dostatecznej ilości inwentarza oraz ułatwiało całe gospodarowanie. Na glebach gliniastych i cięższych wobec możliwości uprawy szeregu roślin pastewnych użytki zielone nie odgrywały tak swoistej niczym niezastąpionej roli. Prof. Schmidt przeprowadzając analizę stosunków rolniczych na odzyskanych ziemiach zachodnich uznał niezastąpioną rolę użytków zielonych na tych terenach dla gospodarstw chłopskich w rejonie gleb ziemniaczano-żytnich, a więc lekkich. O ile gospodarstwo folwarczne w tych warunkach można prowadzić przy małej albo w ogóle nawet przy braku użytków zielonych bo obornik można tu zastąpić uprawą łubinu oraz nawozami pomocniczymi, to gospodarka chłopska ze względu na konieczność prowadzenia intenzywnej hodowli bydła rogatego musi posiadać łąki. Do prowadzenia hodowli zmuszone jest

zaś każde gospodarstwo drobne ze względu na konieczność zatrudnienia przez cały rok znajdujących się rąk roboczych, który to problem dla gospodarstw folwarcznych w ogóle nie istnieje.

Użytki zielone zajmują w stosunku do pól ornych nieproporcjonalnie duże obszary w okolicach o klimacie wilgotnym, a więc nad morzem oraz w górach. Fakt ten już z góry predystynuje rolnictwo tych okolic do kierunku hodowlanego. W klimacie wilgotnym zboże wymagające raczej klimatu stepowego, suchego nie udaje się i łatwo wylega, natomiast wszelkie formacje trawiaste oraz rośliny pastewne mają tu sprzyjające warunki plonowania.

Przy dostatecznym obszarze użytków zielonych zbędną staje się w wielu okolicach na szerszą skalę pojęta uprawa roślin pastewnych, która jest wyłącznie uzupełnieniem braków oraz urozmaiceniem w żywieniu inwentarza. Są oczywiście okolice o intenzywnym rolnictwie, w których uprawa ta musi wybijać się na czoło produkcji i w planowaniu obsiewów należy ją umieścić na pierwszym miejscu. Tereny te nie posiadają oczywiście zagospodarowanych należycie użytków zielonych względnie posiadają je w zamałej ilości. J. Blohm jako wytyczne opracowywania rozplanowania upraw przy organizacji każdego chłopskiego gospodarstwa podaje następujące zasady: „Najpierw należy zawsze ustalić potrzebny obszar pod uprawę roślin pastewnych odpowiednio do stanu pogłowia zwierząt domowych i zależnie od znajdujących się w danym gospodarstwie użytków zielonych. Po powzięciu decyzji w tym względzie ustala się możliwie dużą uprawę roślin okopowych, co uzależnione jest głównie od warunków zbytu, względnie możli-

wości przetwórczej wewnątrz gospodarstwa oraz stosownie do sił roboczych gospodarstwa dla zapewnienia obróbki mechanicznej. Uprawę zboża ogranicza się do ilości koniecznej do pokrywania zapotrzebowania w gospodarstwie słomy. (Dokupno słomy jest znacznie trudniejsze jak ziarna, które jako produkt wartościowy o stosunkowo małej objętości znosi transport nawet na bardzo duże odległości). Pozostały w gospodarstwie obszar przeznacza się pod uprawy specjalne mające znaczenie w danej okolicy jak uprawę strączkowych na sprzedaż, roślin przemysłowych, oleistych, włóknistych itd.".

Przedstawiana przez Blohma kolejność myśli przy układaniu organizacji gospodarstwa rolnego zabezpiecza każdego rolnika przed popełnieniem błędów, pozwala na dostatnie żywienie inwentarza oraz zabezpiecza wysokość plonów w całym gospodarstwie.

O ile łąki dają siano, niezastąpioną paszą dla żywienia zwierząt zwłaszcza w okresie zimy, to pastwiska służą głównie do żywienia inwentarzy w ciągu lata. Znaczenie pastwisk polega poza tym na specyficznym działaniu jaki wywierają na organizm zwierzęcia dzięki temu, że zwierzę pasąc się na nich, ma świeże powietrze i słońce. Jak to wykazały doświadczenia już od dziesiątek lat **nie ma hodowli zwierząt bez wychowu i żywienia pastwiskowego.** Tam gdzie nie ma możności trzymania zwierząt zwłaszcza młodych oraz matek na pastwisku nie ma mowy o hodowli to jest o planowym ulepszaniu i mnożeniu posiadanych ras zwierząt domowych.

Choć znaną jest rola pastwiska w hodowli to jednak pod względem organizacyjnym większość rolników nie umie sprawy tej rozwiązać stosownie do po-

trzeb swego gospodarstwa. Większość pastwisk u nas to użytki ekstenzywne, stosunkowo mało wydajne, które tak ze względów klimatycznych jak również rolniczych nie spełniają przeznaczonej im roli, a przez to nie mogą być przykładem dla ogółu rolników. Poza tym uprzytomnić sobie należy, że większość warsztatów rolnych u nas to gospodarstwa małe, których nie stać na posiadanie własnego pastwiska zaś organizacja i zagospodarowanie pastwisk gromadzkich jest raczej pod każdym względem odstraszającym przykładem dochodowości tych użytków. Że jednak zagospodarowane i urządzone pastwiska są i u nas zwłaszcza w okolicach o wilgotniejszym klimacie (cała Małopolska, Śląsk, Pomorze) użytkiem przynoszącym dochody to dowodzi tego wiele przykładów wziętych z majątków, a również z chłopskich gospodarstw. Oprócz wymienionych korzyści hodowlanych wszystkie pastwiska zaoszczędzają rolnikowi pracy oraz pozwalają na osiągnięcie pełnych rezultatów w produkcji zwierzęcej bez dokupna pasz treściwych.

W pracy organizacyjnej nad podniesieniem gospodarstwa pastwiskowego konieczne jest ze względu na ogólno-rolniczy interes zwrócić najpierw uwagę na podniesienie gospodarki na wspólnotach pastwiskowych, a następnie gdzie istnieją po temu dogodne warunki na założenie większych pastwisk, których użytkowaniem zajmie się chłopska spółka zorganizowana na zasadach spółdzielczych. Wiele gospodarstw chłopskich z korzyścią stosować będzie palikowanie bydła tj. pasienie na uwięzi (jak to jest powszechne w Danii).

Ostatecznego rozstrzygnięcia wymaga u nas poza

tym kwestia czy właściwe jest w naszych warunkach klimatycznych i gospodarczych posiadanie tak dużych pastwisk, aby pokryte zostały wszystkie potrzeby wyżywienia zwierząt domowych. Według dotychczasowych obserwacyj najkorzystniejszą formę zwłaszcza dla gospodarstw nie czysto hodowlanych wydaje się być kombinacja żywienia pastwiskowego i stajennego. Przy tym sposobie zwierzęta nie przebywają w lecie cały czas na pastwisku i wracają z niego napasione niejako w połowie — resztę żywienia otrzymują w stajni z wykoszonej trawy względnie z uprawy roślin pastewnych. Oczywiście nie dotyczy to sztuk młodych, jałownika i źrebiąt, które nie produkując nie potrzebują większych ilości pasz, a do dobrego wzrostu i zdrowia organizmu potrzebują obok obfitej w białko paszy dużo ruchu, świeżego powietrza i słońca.

Nie wnikając w szczegóły techniczne gospodarstwa łąkowo-pastwiskowego zaznaczyć należy, że w ostatnich kilkudziesięciu latach zaznaczył się duży postęp w tej dziedzinie. Dotyczy on tak samej długotrwałości jak również sposobu użytkowania łąk i pastwisk. W naszych warunkach na czoło wszelkich prac wybija się konieczność uregulowania na łąkach stosunków wodnych, nauczenia chłopów racjonalnego nawożenia, pielęgnowania i użytkowania tych kultur. Do suszenia siana zwłaszcza wartościowego konieczne jest stosowanie odpowiednich przyrządów ostrew, kozioł, daszek, płot szwedzki); do racjonalnego wypasu większych pastwisk konieczne jest urządzenie ich przez podział na kwatery kolejno spasane, a w odstępach pomiędzy jednym a drugim wypasem pielęgnowanych i nawożonych. Nowoczesna technika

gospodarowania nie uznaje bronowania użytków zielonych jako zabiegu wskazanego i pożytecznego. Poprawa złych łąk czy pastwisk może odbywać się dwojaką drogą a) przez przeoranie i zasiew stosownych nasion oraz b) przez nawożenie połączone ewentualnie z podsiewem dobranych nasion. Która metoda jest w danym wypadku właściwa zależy od warunków przyrodniczych, ekonomicznych oraz uzdolnienia samego rolnika.

Właściwe wykorzystanie w każdym gospodarstwie posiadanych użytków zielonych jest najważniejszym i pierwszym środkiem dla podniesienia całego warsztatu pracy rolnika! Dobra łąka i pastwisko to skarb, który ceni każdy rolnik pragnący wygospodarować dochód dla społeczeństwa i dla siebie.

M. N.

Likwidacja służebności w lasach tatrzańskich i sprawa przesiedlenia ludności na Łemkowszczyznę

Postulat uregulowania stosunku pasterstwa do leśnictwa na Podhalu jest problemem wymagającym załatwienia od lat kilkudziesięciu. Dlaczego sprawa ta tak ważna dla gospodarki społecznej nie została załatwiona? Obie strony zainteresowane domagają się jej zlikwidowania i niewątpliwie dałoby się już dawno znaleźć wyjście, które dałoby obu stronom korzyści i wprowadziłoby uspokojenie umysłów.

Chcąc rozważać tę sprawę należy pokrótce przypomnieć sobie całokształt zagadnienia. Oto chłopi mieszkający w okolicznych wsiach posiadają w lesie tatrzańskim prawo poboru paszy oraz drzewa. Na podstawie tych praw mogą wypasać około 25.000 sztuk owiec, które wpędzają w t. zw. cerkiel pastwiskowy o obszarze 4.876 ha. Poza tym chłopi mają prawo do poboru drzewa na opał i do budowy. Łączna wartość tych służebności wynosiła według skromnych obliczeń przed wojną około 2.400.000 zł. co oczywiście nie jest sumą drobną. Lasy Państwowe w oparciu o Ochronę Przyrody i Organizacje Turystyczne żądają zniesienia tych praw mieszkańców Podhala, tłumacząc tę konieczność zniszczeniem w lasach, trudnością odnowienia lasu umniej-

szeniem przyrostu, obniżeniem się górnej granicy lasu itd. Na podstawie ustawy z 1939 r. serwituty tatrzańskie jak zresztą i inne miały być likwidowane w ciągu pewnego okresu lat, przy czym ustawa ta przewidywała, że chłopi otrzymają za serwituty pastwiskowe przestrzenie wylesione względnie porosłe trawą, a za serwitut poboru drzewa las z drzewostanem. Wojna przeszkodziła nawet próbom wykonania tej ustawy.

W warunkach powojennych przy znacznym wyniszczeniu lasu przez okupanta, leśnictwo tatrzańskie doszło do wniosku, że zniesienie służebności według ustawy z 1939 roku narazi las tatrzański na znaczną szkodę, co uniemożliwiłoby ochronę Tatr tych najpiękniejszych naszych gór mających znaczenie dla całego narodu. W związku z tym wyłoniła się kwestia, aby góralom w zamian za ich prawa serwitutowe dać ziemię na Zachodzie względnie na Łemkowszczyźnie jako położonej w pobliżu pow. nowotarskiego. Sprawa ta wyłoniona na konferencjach w Warszawie i Zakopanem była przedmiotem sceptycznych uwag uprawnionych, którzy jak dotychczas często zostali „nabrani" przez różnych ludzi, by chcieli bez zastrzeżeń wierzyć w dobrą wolę leśników lub innych urzędników tej czy innej instytucji choćby Państwowej. Jedną z przyczyn powściągliwości rolników podhalańskich w tej sprawie był brak ogłoszenia konkretnego t. j. jawnego planu i sposobu w jaki przeprowadzana będzie ta akcja przesiedlenia.

Według zdania znawców pasterstwa tatrzańskiego duże rozdrobnienie ziemi i przeludnienie jakie nastąpiło po r. 1880 oraz nieprzychylne stanowisko

większej własności leśnej jest przyczyną, że pasterstwu zabrano tereny, które służyły jako **przepaski wiosenne.** Umożliwiały one wypęd owiec na paszę już z początkiem maja każdego roku, po czym dopiero około połowy czerwca szły owce na właściwą halę, gdzie tymczasem już trawa urosła. Brak przepasek powoduje, że owce idą wprost na halę już w pierwszej połowie maja, a nie mając na niej paszy szukają jej w lasach niżej lub zacisznie położonych. **Likwidując cerkiel pastwiskowy na hali należy więc przede wszystkim stworzyć dla każdej hali odpowiednią przepaskę, która umożliwi wypęd owiec na paszę letnią już około połowy maja,** a równocześnie nie zmusi pasterza do szukania tej paszy w lesie i to młodym względnie na zalesionych zrębach.

Chcąc umożliwić jak najrychlejsze przeprowadzenie akcji likwidacji serwitutów z uwzględnieniem potrzeb owczarstwa i z uszanowaniem praw ludności należy więc stworzyć z gruntów ludności opuszczającej Podhale — przepaski. W związku z akcją przesiedleńczą i koniecznością przeprowadzenia tej pracy w ciągu najbliższego okresu kilku lat, nasuwa się również szereg uwag, co do których należy ze strony władz przeprowadzających tę akcję wypowiedzieć się jasno i zdecydowanie. Odnośne prace należy tak prowadzić, aby ludność widziała swą korzyść w szybkim opróżnieniu potrzebnych na Podhalu terenów. Hasłem winno być, że im kto prędzej wyjeżdża tym lepsze warunki otrzymuje. O ile było by to możliwe należałoby ogłosić, n. p., że przesiedlający się w ciągu najbliższych 3-miesięcy ma prawo otrzymania gospodarstwa większego, w lepszym położeniu najbliżej komunikacji itd.

Dalszym postulatem Podhala jest by osiedlano górali razem. Górale pójdą chętnie byle oddano im do dyspozycji całe wsie najmniej po 20 lub 30 numerów — gdy tworzyć się będzie wsie mieszane n p. zostanie część Łemków, a drugą połowę osadzi się góralami to i to oczywiście akcji nie przekreśla ale ją utrudnia.

Konieczne jest dalej wyraźne ogłoszenie na jakie gospodarstwa i w jakim stosunku wymiany mogą górale liczyć. Przecież jest zrozumiałe, że góral posiadający np. na Bukowinie 2 ha nie pójdzie na Łemkowszczyznę, gdy mu tam dadzą także tylko 2 ha. Zależnie od położenia i wartości gruntu pozostawionego powinien Podhalanin otrzymywać 3 do czterokrotnie większy obszar. Należy poza-tym ogłosić warunki kredytu jakiego udziela się, gdy wartość otrzymanego obiektu jest wyższa od pozostawianego. Z rozmów z góralami nie trudno wywnioskować, że wielu z nich przesiedliłoby się, ale dla asekuracji chciałoby sobie pozostawić gospodarstwa na Podhalu. Konieczność tego tłumaczą ci rolnicy w różny sposób np., że ma syna dorastającego, którego pozostawi w domu, a sam pójdzie na Łemkowszczyznę. Aby uniknąć tych wypadków, bo tu przecież najważniejszą rolę odgrywa ten problem co on na Podhalu pozostawia, należy ogłosić, że chłopi posiadający duże rodziny względnie dorosłe dzieci mogą otrzymywać większe gospodarstwa względnie indywidualne gospodarstwa dla swych potomków.

W związku z likwidacją serwitutów rolnicy liczą na to, że oddane im zostaną do stałego użytkowania hale państwowe w Tatrach a to: Tomanowa, Pyszna,

Kondratowa, Smreczyny oraz należące do Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego jak: Gąsienicowa, 5 Stawów itd. Obok hal powinny zostać oddane również polany i łąki w obrębie lasów oraz poniżej granicy lasów.

Ze względu na trudności transportowe, ogólnogospodarcze i rolnicze, konieczne jest ogłoszenie programu pomocy gospodarstwom nowoosiedlonych górali na Łemkowszczyźnie. Pomoc ta powinna wyrażać się w koniecznych zasiłkach na urządzenie gospodarstwa — budowę gnojowni — poprawę budynków, kupno nasion, nawozów sztucznych, inwentarza itd.

Sfery rolnicze na Podhalu są zaniepokojone wieścią,, że Rząd zamierza zlikwidować sprawę serwitutów w drodze rozporządzenia ustawodawczego. Trudno jest nie znając motywów wnioskodawców tej sprawy oraz treści rozporządzenia krytykować pociągnięcia władz ustawodawczych. O ile można jednak ludności wyrażać zdanie w sprawach dla nich ważnych, należy w imieniu zainteresowanych rolników przestrzec przed zbyt rewolucyjnym, nieprzemyślanym należycie załatwieniem sprawy serwitutów. Góral nie dlatego, że się napije i że są chwile, w których mu wszystko jedno, będzie protestował przeciwko niezgodnemu z tradycją zlikwidowaniu sprawy serwitutów — protestował będzie głównie dlatego, że jest to sprawa dla całej góralszczyzny istotna — że to jest podstawą ich regionalizmu i ważny czynnik gospodarstwa rolnego. Niewłaściwe załatwienie sprawy serwitutów grozi poważnym fermentem na Podhalu, czego ze względów ogólno-społecznych należy stanowczo unikać.

W przeprowadzeniu zagadnienia likwidacji służebności, scalenia gospodarstw i przesiedlenia części ludności muszą w interesie dobra naszego kraju współdziałać wszystkie instytucje pracujące nad podniesieniem naszej wsi!

Inż. M. Nowak

MEMORIAŁ

Krakowskiej Izby Rolniczej w sprawie utworzenia w Karpatach stacji hodowli traw.

Dla rolnictwa podgórskiego i górskiego w Karpatach mają bardzo duże znaczenie użytki zielone t. j. hale i polany, które dają podstawową karmę dla krów, owiec i koni. Karma ta w stanie zielonym na pastwiskach w lecie oraz jako siano zbierane z łąk górskich, jest wysokowartościowa, bogata w składniki pokarmowe i zupełnie wystarcza dla wyżywienia inwentarza. Rolnictwo górskie oparte jest głównie na chowie zwierząt domowych, które stanowią jedyny dochód tamtejszych gospodarstw. Chcąc ten wychów podnieść trzeba wprowadzić racjonalną gospodarkę użytków zielonych, opartą na dobrej uprawie, nawożeniu oraz podsiewie lub zakładaniu nowych pastwisk i łąk na nieużytkach.

Na całym Podkarpaciu i w Karpatach powierzchnia użytków zielonych obejmuje ponad 200.000 ha; są to jednak obszary przeważnie w stanie pierwotnym, słabo zagospodarowane, częstokroć nawet nieużytki. Nic też dziwnego, że produkcja tych użytków jest mała, a przez to i wychów zwierząt musi być ograniczony. Krakowska Izba Rolnicza już przed

wojną podjęła prące w celu racjonalnego zagospodarowania użytków zielonych w górach, głównie zaś w kierunku uprąwy, nawożenia, pielęgnacji i użytkowania łąk i pastwisk górskich. Szczupłe środki materialne nie pozwoliły jednak Izbie prac tych dostatecznie rozwinąć. Założona stacja wysokogórska na Turbaczu umożliwiła przed wojną na prowadzenie pewnych badań z zakresu aklimatyzacji roślin nizinnych w górach. Szczupłość terenu i środków oraz brak odpowiedniego obiektu nie pozwoliły Krakowskiej Izbie Rolniczej przed wojną na rozpoczęcie prący nad hodowlą i rozmnażaniem tychże nasion. Praca w tym kierunku prowadzoną była przez P. I. N. G. W. w Karpatach wschodnich na połoninie Pożyżewskiej oraz w gospodarstwie na Zawojeli. Tereny te do Rzeczypospolitej obecnie nie należą, a przy tym dorobek w tym zakresie został w czasie wojny zniszczony.

Największą obecnie przeszkodą w rozwinięciu akcji hodowlanej w terenach górskich jest niemożliwość zakładania nowych łąk i pastwisk, lub odnawiania starych przez podsiew, a to z powodu braku nasion traw i roślin motylkowych wysokogórskich przystosowanych do tamtejszego klimatu. Nie mamy danych czy nasiona tych roślin pochodzące z nizin, dałyby się użyć w górach; należy raczej przypuszczać, że w warunkach górskich znajdują przystosowanie inne odmiany traw i roślin motylkowych, rzadziej spotykane na nizinach. Stąd wynika konieczność hodowli i produkcji nasion dostosowanych do warunków górskich.

Krakowska Izba Rolnicza pragnąc rozszerzyć prace nad zagospodarowanie łąk i pastwisk górskich,

a przede wszystkim dostarczyć do tego celu potrzebnych nasion gospodarstwom, proponuje założenie wysokogórskiej stacji dla hodowli traw i roślin motylkowych na terenie Karpat.

Zadaniem tej stacji byłoby:

1) Badanie flory górskich łąk i pastwisk oraz oznaczanie wartości użytkowej najbardziej rozpowszechnionych roślin w warunkach naturalnych.

2) Gromadzenie nasion najlepszych roślin użytkowych dziko rosnących.

3) Hodowla i uszlachetnianie roślin górskich użytków zielonych.

4) Badania nad rozwojem i produkcją nasienia tych roślin (metody uprawy, nawożenia, pielęgnacji i zbioru).

5) Organizacja produkcji nasion na większą skalę przez dobranie odpowiednich gospodarstw plantacyjnych, ewentualnie założenie spółki takich gospodarstw.

6) Zorganizowanie czyszczalni nasion i ich zbytu.

7) Ocena nasion.

8) Badania nad najodpowiedniejszym składem mieszanek łąkowych i pastwiskowych wraz z oceną ich wartości pokarmowej.

9) Przy odpowiednim rozszerzeniu stacji, możnaby podjąć doświadczenia z uprawą, nawożeniem, pielęgnacją i użytkowaniem sztucznych łąk i pastwisk.

10) Działalność oświatowa i propagandowa nad podniesieniem gospodarstw górskich.

Do powyższego celu nie nadaje się Turbacz ani też Hałuszowa, których główne zadania streszczają się w pracach doświadczalnych nad podniesieniem wydajności górskich pastwisk bez konieczności przeorywania ich wyłącznie przy pomocy środków gospodarczych jak: gnojownica, koszarowanie, nawozy pomocnicze.

Dla założenia stacji należałoby wybrać gospodarstwo położone na wysokości około 600—800 m i które powinno odpowiadać przeciętnym warunkom klimatycznym gospodarstw górskich. Część pól dla celów hodowlanych i doświadczalnych powinna mieć położenie mniej więcej równe. Stacja powinna być o ile możności samowystarczalna pod względem gospodarczym tzn. mieć możność wyżywienia pracowników i inwentarza własną produkcją, a w każdym razie nie wiele dokupywać. Przypuszczać należy, że gospodarstwo o powierzchni około 100 ha mogłoby w tym kierunku odpowiadać wymaganiom. Poza tym gospodarstwo powinno posiadać budynki mieszkalne i gospodarcze, w przeciwnym bowiem razie koszty inwestycyjne znacznie by wzrosły. Powinno wreszcie mieć dogodną komunikację. Na budowę laboratorium, kupno inwentarza żywego i martwego jakoteż na inne wydatki połączone z założeniem stacji Izba Rolnicza musiałaby otrzymać odpowiednią dotację z Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych.

Jeżeli już przed wojną istniała stacja hodowli traw dla terenów torfowych w Sarnach, to słusznym jest, aby podobna stacja powstała w Karpatach dla hodo-

wli górskich roślin pastewnych. Wzorem takiej stacji zagranicznej może być stacja w Rożnowie na Morawach. Stacja hodowli traw górskich mogłaby z czasem działalność swą rozszerzyć i obsługiwać całe Karpaty środkowe, wschodnie oraz należące do nas części Sudetów na pograniczu czeskim.

W razie przychylnego ustosunkowania się Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych do powyższego projektu, Izba Rolnicza wskaże gospodarstwo nadające się na założenie stacji poprosi o wyznaczenie komisji rzeczoznawców dla zbadania tych gospodarstw na miejscu i wybrania najodpowiedniejszego obiektu, oraz opracowania kosztów inwestycyjnych.